Fiche technique



WTB9-3P1111

W9

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WTB9-3P1111	1049042

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 50 mm x 23,6 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Trous de fixation	M3
Distance de commutation max.	20 mm ... 500 mm [1]
Distance de commutation	20 mm ... 250 mm [2]
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED [3]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 20 mm (250 mm)
Longueur d'onde	850 nm
Réglage	Potentiomètre, 5 tours

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Objet avec 6 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[3] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation	30 mA [3]
Sortie de commutation	PNP [4]
Fonction de commutation	Antivalent
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA [5]
Temps de réponse	< 0,5 ms [6]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [7]
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m [8]
Matériau du câble	PVC
Section du conducteur	0,14 mm²
Protections électriques	A [9] B [10] C [11]
Classe de protection	III
Poids	80 g
Matériau du boîtier	Plastique, VISTAL®
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante de stockage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493

[1] Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.
[3] Sans charge.
[4] Q = commutation claire.
[5] Un courant de charge max. Imax de 50 mA est admissible à partir de Tu 50 °C.
[6] Durée du signal sur charge ohmique.
[7] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[8] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[9] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[10] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[11] C = suppression des impulsions parasites.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	1.145 années
DC_{avg}	0%

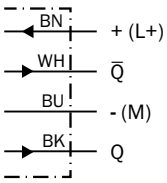
Classifications

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904

ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

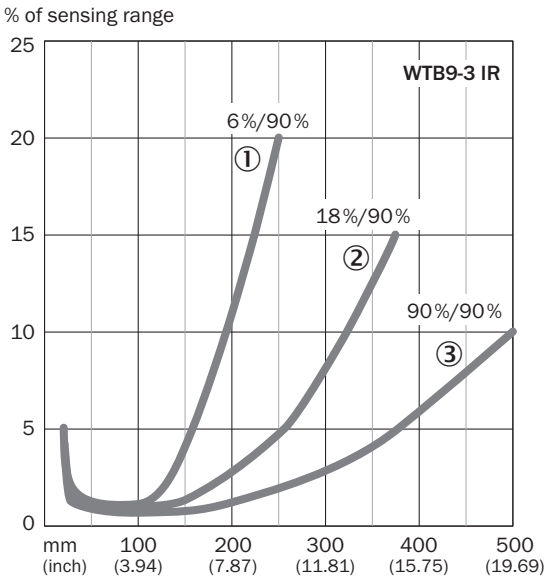
Schéma de raccordement

Cd-094



Caractéristique

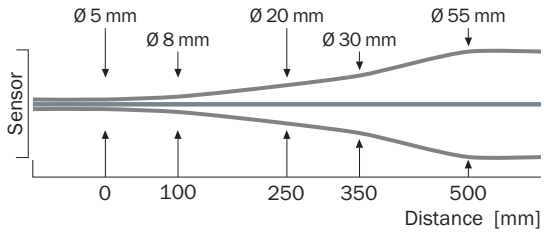
WTB9-3, lumière infrarouge, 500 mm



① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

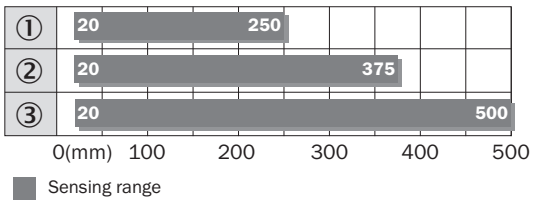
Taille du spot lumineux

WTB9-3, lumière infrarouge, 500 mm



Graphique de la portée

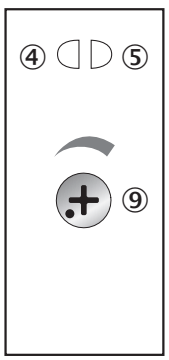
WTB9-3, lumière infrarouge, 500 mm



① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Possibilités de réglage

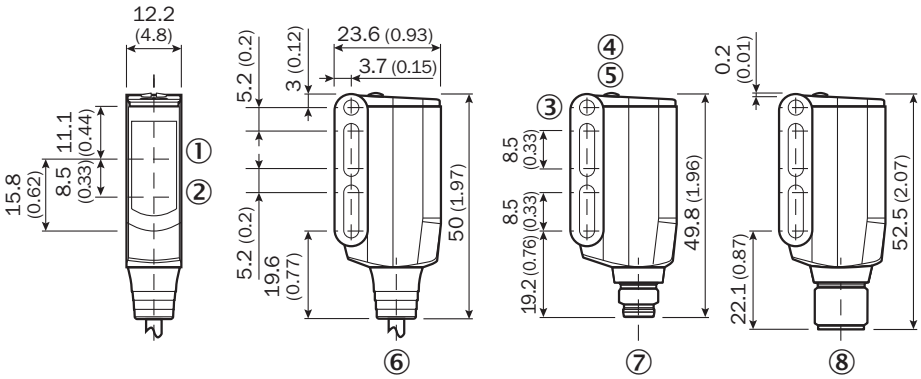
Potentiomètre



④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑨ Réglage distance de commutation

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT9-3



① Centre de l'axe optique récepteur
② Centre de l'axe optique émetteur
③ Trou traversant M3 (ø 3,1 mm)
④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑥ Câble de connexion 2 m
⑦ Connecteur mâle M8, 4 pôles
⑧ Connecteur M12, 4 pôles

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation, acier galvanisé, avec matériel de fixation	BEF-WN-W9-2	2022855
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-G	6009932

Fiche technique en ligne

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.